

БИОРАЗНООБРАЗИЕ И ОХРАНА ПРИРОДЫ

УДК 581.92 (470.331)

НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛИХЕНОФЛОРЕ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ*

А.А. Нотов¹, Д.Е. Гимельбрант^{2,3}, И.С. Степанчикова^{2,3}

¹Тверской государственный университет, Тверь

²Санкт-Петербургский государственный университет,
Санкт-Петербург

³Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН, Санкт-Петербург

Представлены сведения о находках новых и редких для территории Тверской области видов лишайников. Впервые для флоры области указано 8 видов. Из них *Lecania caeruleorubella* (Mudd) M. Mayrhofer, *Rhizocarpon jemtlandicum* Malme и *Xylographa trunciseda* (Th. Fr.) Minks ex Redinger впервые приводятся для территории Центральной России.

Ключевые слова: лишайники, лихенофлора, Тверская область, флористические находки.

При обработке материалов, собранных на территории Центрально-Лесного государственного природного биосферного заповедника (ЦЛГПБЗ), выявлены новые и редкие для флоры области виды лишайников. Гербарные образцы хранятся в TVBG, дублиеты переданы в LE. Номенклатура дана по постоянно обновляемой сводке лишайников и лихенофильных грибов Фенноскандии (Nordin et al., 2011). Виды расположены в алфавитном порядке. Авторы таксонов процитированы согласно Kirk, Ansell (2003). Приведены сведения о распространении видов в смежных с Тверской областях. Для редких в Центральной России лишайников дана информация об их находках в других регионах. Названия новых для Тверской обл. видов выделены полужирным шрифтом. Новые для Центральной России лишайники отмечены звездочкой (*).

**Lecania caeruleorubella* (Mudd) M. Mayrhofer: Нелидовский р-н, ЦЛГПБЗ, пос. Заповедный, 56°27'21,0" с.ш., 32°58'10,0" в.д., точка 2034(214), фундамент дома, на штукатурке, вместе с *Lecanora dispersa*

* Работа А.А. Нотова осуществлялась при финансовой поддержке РФФИ (проект № 16-44-690295), Д.Е. Гимельбранта и И.С. Степанчиковой – при финансовой поддержке РФФИ (проект № 14-04-20149), Санкт-Петербургского государственного университета (исследовательский грант 1.37.151.2014) и в рамках плановой темы № 01201255601.

(Pers.) Sommerf., 29.IX 2013, А.А. Нотов (далее А.Н.), опр. Д.Г. Гимельбрант (далее Д.Г.).

Встречается в Швеции и Норвегии (Nordin et al., 2011). Распространение на территории России не изучено. Вид указан для Северного Кавказа (Urbanavichus, Urbanavichene, 2014; Урбанавичюс, Урбанавичене, 2015).

Lecanora semipallida Н. Magn.: Нелидовский р-н, ЦЛГПБЗ, 56°28'47,2" с.ш., 33°01'15,3" в.д., дер. Староселье, точка 21(21), кв. 98, на железобетонном столбе, вместе с *Acarospora moenium* (Vain.) Räsänen *Lecanora crenulata* Hook., 16.V 2011, А.Н., опр. Д.Г.

Обнаружен в Рязанской (Muchnik, Śliwa, 2011), Ленинградской (Stepanchikova et al., 2015) и Мурманской (Urbanavichus et al., 2008) областях.

Lecidella carpathica Kögib.: Нелидовский р-н, ЦЛГПБЗ, пос. Заповедный, 56°27'21,0" с.ш., 32°58'10,0" в.д., точка 2034(214), на гранитном валуне, вместе с *Acarospora fuscata* (Schrab.) Th. Fr., 31.V 2012, А.Н., опр. Д.Г.

Отмечен в Ленинградской (Kuznetsova et al., 2007), Смоленской (Жданов, 2006, 2007), Рязанской (Мучник, Конорева, 2012), Мурманской (Urbanavichus et al., 2008) областях, в Центральном Черноземье (Мучник, 2005) и на Приволжской возвышенности (Шустов, 2006), в Республиках Карелия (Фадеева и др., 2007) и Коми (Hermansson et al., 1998).

Lecidella flavosorediata (Vězda) Hertel et Leuckert: Нелидовский р-н, ЦЛГПБЗ, 56°28'46,7" с.ш., 32°54'04,6" в.д., точка 2174(525), кв. 89, рядом с 89/76, старовозрастный черноольшаник, на коре чёрной ольхи, вместе с *Amandinea punctata* (Hoffm.) Coppins et Scheid., 24.VIII 2014, А.Н., опр. Д.Г., И.С. Степанчикова, далее И.С.

Указан для Ленинградской (Stepanchikova et al., 2010), Калининградской (Дедков и др., 2006) и Орловской (Мучник, 2014) областей.

Ochrolechia microstictoides Räsänen: Андреапольский р-н, ЦЛГПБЗ, 56°33'29,6" с.ш., 32°53'40,4" в.д., точка 1349(150), кв. 28, старовозрастный гигрофитно-разнотравный черноольшаник с елью, на коре ели, вместе с *Ochrolechia androgyna* (Hoffm.) Arnold, 28.VIII 2012, А.Н., опр. И.С.

Вид отмечен в Ленинградской (Kuznetsova et al., 2007), Мурманской (Urbanavichus et al., 2008), Калининградской (Дедков и др., 2006), Костромской (Кузнецова, Сказина, 2010) областях, в Республиках Карелия (Фадеева и др., 2007; Tarasova et al., 2015) и Башкирия (Фролов, 2007).

Phlyctis agelaea (Ach.) Flot.: Нелидовский р-н, ЦЛГПБЗ, 56°26'54,6" с.ш., 32°54'05,8" в.д., кв. 105, точка 1172(94), старый осинник с чёрной ольхой, липой и елью, на коре клёна, вместе с *Nephroma*

resupinatum (L.) Ach., *Thelotrema lepadinum* (Ach.) Ach., 22.VIII 2012, А.Н., опр. И.С.

Ранее был известен в Тверской обл. по единственной находке из Торопецкого р-на (Гимельбрант и др., 2010). Индикаторный вид различных по составу старовозрастных древостоев с участием лиственных деревьев (Гимельбрант, Кузнецова, 2009).

Pycnora praestabilis (Nyl.) Hafellner: Андреапольский р-н, ЦЛГПБЗ, 56°29'22,0" с.ш., 32°47'04,6" в.д., сторожка Стуловский остров, точка 1938(56), на древесине, вместе с *Lecanora varia* (Hoffm.) Ach., *Strangospora moriformis* (Ach.) Stein, 13.VIII 2013, А.Н., опр. И.С.

Был известен из единственного местонахождения в национальном парке «Завидово» (Нотов и др., 2008).

Ramalina dilacerata (Hoffm.) Hoffm.: Андреапольский р-н, ЦЛГПБЗ, 56°33'29,6" с.ш., 32°53'40,4" в.д., точка 1345(146), кв. 28, ельник с осиной и березой гигрофитно-разнотравный, на коре осины, вместе с *Evernia mesomorpha* Nyl., 28.VIII 2012, А.Н., опр. Д.Г.

Ранее был отмечен только в Конаковском р-не (Нотов, 2010).

**Rhizocarpon jemtlandicum* Malme: Пеновский р-н, окрестности дер. Мошары, 56°38'57,9" с.ш., 32°49'59,1" в.д., точка 1878(860), валуны по склону холма, на граните, 11.VIII 2013, А.Н., опр. Д.Г.

Ближайшие местонахождения расположены в Санкт-Петербурге (Stepanchikova et al., 2014) и Республике Карелия (Фадеева и др., 2007).

Strigula stigmatella (Ach.) R.C. Harris: Андреапольский р-н, ЦЛГПБЗ, 56°32'25,2" с.ш., 32°51'15,8" в.д., болотный массив Катин Мох, точка 1837(819), кв. 25, топкий березняк с сосной, елью и чёрной ольхой по краю болотного массива, на коре старой упавшей гниющей березы, 9.VIII 2013, А.Н., опр. И.С.

Указан для Ленинградской (Kuznetsova et al., 2012), Рязанской (Жданов, Волоснова, 2012), Нижегородской (Урбанавичене, Урбанавичюс, 2004) областей, для Республик Карелия (Фадеева и др., 2007), Мордовия (Урбанавичене, Урбанавичюс, 2016), Чувашия (Синичкин и др., 2014).

**Xylographa trunciseda* (Th. Fr.) Minks ex Redinger: Андреапольский р-н, ЦЛГПБЗ, 56°32'08,6" с.ш., 32°50'49,5" в.д., болотный массив Катин Мох, точка 1846(828), кв. 42, сфагновое болото, на древесине засохшей сосны с опавшей корой, 9.VIII 2013, А.Н., опр. Д.Г.

Ближайшее местонахождение обнаружено в Республике Карелия (Tarasova et al., 2015). Отмечен также на Южном Урале (Urbanavichene et al., 2013).

Таким образом, выявлено 8 новых для Тверской обл. видов лишайников. Из них *Lecania caeruleorubella*, *Rhizocarpon jemtlandicum* и *Xylographa trunciseda* впервые приведены для Центральной России. С

учётом сделанных в последнее время находок в лишенофлоре Тверской обл. зарегистрировано 579 видов.

Авторы выражают глубокую благодарность директору Центрально-Лесного государственного природного биосферного заповедника Н.А. Потёмкину, зам. директора по научной части А.С. Желтухину, научному сотруднику В.П. Волкову за помощь в организации и проведении исследований.

Список литературы

- Гимельбрант Д.Е., Кузнецова Е.С. 2009. Лишайники // Выявление и обследование биологически ценных лесов на Северо-Западе Европейской части России: учеб. пособие. 2-е изд., доп. и перераб. Т. 2: Пособие по определению видов, используемых при обследовании на уровне выделов. СПб. С. 93–138.
- Гимельбрант Д.Е., Нотов А.А., Степанчикова И.С. 2010. О находках новых и редких для Тверской области видов лишайников // Вестн. Твер. гос. ун-та. Сер. Биология и экология. Вып. 20, № 32. С. 99–114.
- Дедков В.П., Андреев М.П., Петренко Д.Е. 2006. Аннотированный список лишайников Калининградской области // Биоразнообразие Калининградской области. Калининград. С. 79–181.
- Жданов И.С. 2006. Эпилитные лишайники национального парка «Смоленское Поозерье» // Флора лишайников России: состояние и перспективы исследований: Тр. междунар. совещ., посвящ. 120-летию со дня рождения В.П. Савича (Санкт-Петерб., 24–27 окт. 2006 г.). СПб.: Изд-во СПбГЭТУ. С. 98–102.
- Жданов И.С. 2007. К флоре лишайников национального парка «Смоленское Поозерье» (Смоленская область) // Историко-культурное наследие и природное разнообразие: опыт деятельности охраняемых территорий: материалы юбилейной науч.-практич. конф., посвящ. 15-летию нац. парка «Смоленское Поозерье» (8–10 июня 2007 г.). Смоленск. С. 59–62.
- Жданов И.С., Волоснова Л.Ф. 2012. Материалы к лишенофлоре Мещёрской низменности (в пределах Владимирской и Рязанской областей) // Новости систематики низших растений. Т. 46. СПб.: БИН РАН. С. 145–160.
- Кузнецова Е.С., Сказина М.А. 2010. К изучению лишайников Костромской области // Новости систематики низших растений. Т. 44. СПб.; М.: КМК. С. 200–209.
- Мучник Е.Э. 2005. Лишайники каменистых субстратов Центрального Черноземья // Новости систематики низших растений. Т. 38. СПб. С. 251–260.
- Мучник Е.Э. 2014. Первые сведения об эпифитных лишайниках парка музея-заповедника «Спасское-Лутовиново» (Орловская область, Центральная Россия) // Ученые записки Орлов. гос. ун-та. Сер.: Естественные, технические и медицинские науки. 2014. № 6. С. 71–74.
- Мучник Е.Э., Конорева Л.А. 2012. Дополнения к флоре лишайников Рязанской области // Новости систематики низших растений. Т. 46. СПб.: БИН РАН. С. 174–189.
- Нотов А.А. 2010. Национальный парк «Завидово»: Сосудистые растения,

- мохообразные, лишайники. М.: Деловой мир. 432 с.
- Нотов А.А., Урбанавичюс Г.П., Гимельбрант Д.Е., Титов А.Н. 2008. Дополнение к лишенофлоре Тверской и Московской областей // Бюл. МОИП. Отд. биол. Т. 113, вып. 6. С. 85–90.
- Синичкин Е.А., Богданов Г.А., Омельченко П.Н. 2014. К изучению лишайников окрестностей г. Чебоксары Чувашской республики // Научные труды Государственного природного заповедника «Присурский». Т. 29. Чебоксары. С. 41–46.
- Урбанавичюс Г.П., Урбанавичене И.Н. 2004. Лишайники // Современное состояние биологического разнообразия на заповедных территориях России. Вып. 3: Лишайники и мохообразные. М. С. 5–235.
- Урбанавичюс Г.П., Урбанавичене И.Н. 2015. Значение Лагонакского нагорья для охраны редких видов лишайников России // Биоразнообразие. Биоконсервация. Биомониторинг: сб. материалов II Междунар. науч.-практич. конф., посвящ. 75-летию Адыгейского гос. ун-та. Майкоп: АГУ. С. 152–154.
- Урбанавичене И.Н., Урбанавичюс Г.П. 2016. Лишенофлора Мордовского заповедника (аннотированный список видов). М. 41 с. (Флора и фауна заповедников; Вып. 126).
- Фадеева М.А., Голубкова Н.С., Витикайнен О., Ахти Т. 2007. Конспект лишайников и лишенофильных грибов Республики Карелия. Петрозаводск: КарНЦ РАН. 192 с.
- Фролов И.В. 2007. Эпифитные лишайники Башкирского государственного заповедника // Новости систематики низших растений. Т. 41. СПб.; М.: КМК. С. 272–280.
- Шустов М.В. 2006. Лишайники Приволжской возвышенности. М.: Наука. 237 с.
- Hermansson J., Pystina N.T., Kudrjavitseva D.I. 1998. Predvaritelny spisok lishainikov Respubliki Komi. Syktyvkar. Version 2003. URL: <http://ib.komisc.ru/add/old/t/ru/os/arx/checklist.html> (дата обращения: 25.05.2014).
- Kirk P.M., Ansell A.E. 2003. Authors of fungal names. Version 2: [Electronic resource]. Jan. URL: <http://www.speciesfungorum.org/FungalNameAuthors.doc> (дата обращения: 26.05.2014).
- Kuznetsova E., Ahti T., Himelbrant D. 2007. Lichens and allied fungi of the Eastern Leningrad Region // Norrlinia. Vol. 16. P. 1–62.
- Muchnik E., Śliwa L. 2011. New records of *Lecanora percrenata*, with notes on other members of *L. dispersa* group in Ryazan region (Russia) // Polish Botanical Journal. Vol. 56, № 1. P. 89–93.
- Nordin A., Moberg R., Tønsberg T., Vitikainen O., Dalsätt Å., Myrdal M., Snitting D., Ekman S. 2011. Santesson's Checklist of Fennoscandian Lichen-forming and Lichenicolous Fungi, version 29 April 2011. [Electronic resources]. URL: <http://130.238.83.220/santesson/home.php> (дата обращения: 26.05.2014).
- Kuznetsova E.S., Motiejūnaitė J., Stepanchikova I.S., Himelbrant D.E., Czarnota P. 2012. New records of lichens and allied fungi from the Leningrad Region, Russia III // Folia Cryptogamica Estonica. Vol. 49. P. 31–37.
- Stepanchikova I.S., Himelbrant D.E., Dyomina A.V., Tagirdzhanova G.M. 2015. The lichens and allied fungi of the Zapadny Kotlin protected area and its vicinities

- (Saint Petersburg) // Новости систематики низших растений. Т. 49. СПб.: БИН РАН. С. 265–281.
- Stepanchikova I.S., Himelbrant D.E., Konoreva L.A.* 2014. The lichens and allied fungi of the Gladyshevsky protected area (Saint Petersburg) // Новости систематики низших растений. Т. 48. СПб.: БИН РАН. С. 291–314.
- Stepanchikova I.S., Kuznetsova E.S., Himelbrant D.E., Kukwa M., Motiejūnaitė J.* 2010. New records of lichens and allied fungi from the Leningrad region, Russia // *Folia Cryptogamica Estonica*. Vol. 47. P. 77–84.
- Tarasova V., Androsova V., Sonina A., Ahti T.* 2015. The lichens from the City of Petrozavodsk in the Herbarium of the Botanical Museum, University of Helsinki // *Folia Cryptogamica Estonica*. Vol. 52. P. 41–50.
- Urbanavichene I., Urbanavichus G., Mežaka A., Palice Z.* 2013. New records of lichens and lichenicolous fungi from the Southern Ural Mountains, Russia. II // *Folia Cryptogamica Estonica*. Vol. 50. P. 73–80.
- Urbanavichus G., Ahti T., Urbanavichene I.* 2008. Catalogue of lichens and allied fungi of Murmansk Region, Russia // *Norrinia*. Vol. 17. P. 1–80.
- Urbanavichus G., Urbanavichene I.* 2014. An inventory of the lichen flora of Lagonaki Highland (NW Caucasus, Russia) // *Herzogia*. Vol. 27. P. 285–319.

NEW MATERIALS TO THE LICHEN FLORA OF TVER REGION

A.A. Notov¹, D.E. Himelbrant^{2,3}, I.S. Stepanchikova^{2,3}

¹Tver State University, Tver

²Saint-Petersburg State University, Saint-Petersburg

³Komarov Botanical Institute RAS, Saint-Petersburg

New and noteworthy records of lichens and lichenicolous fungi from Tver Region are presented. Among them 8 species are new to the Region. *Lecania caeruleorubella* (Mudd) M. Mayrhofer, *Rhizocarpon jemtlandicum* Malme and *Xylographa trunciseda* (Th. Fr.) Minks ex Redinger are reported for the first time for the Central Russia.

Keywords: lichens, lichen flora, Tver Region, new records.

Об авторах:

НОТОВ Александр Александрович – доктор биологических наук, профессор кафедры ботаники, ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет», 170100, Тверь, ул. Желябова, д. 33, e-mail: anotov@mail.ru.

ГИМЕЛЬБРАНТ Дмитрий Евгеньевич – старший преподаватель кафедры ботаники биологического факультета ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет», 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 7-9; научный сотрудник лаборатории лихенологии и бриологии, ФГБУН Ботанический институт им. В.Л.

Комарова РАН, 197376, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 2,
e-mail: d_brant@mail.ru.

СТЕПАНЧИКОВА Ирина Сергеевна – младший научный сотрудник кафедры ботаники биологического факультета ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет», 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 7-9; научный сотрудник лаборатории лишенологии и бриологии, ФГБУН Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН, 197376, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 2,
e-mail: stepa_ir@mail.ru.

Нотов А.А. Новые материалы к лишенофлоре Тверской области / А.А. Нотов, Д.Е. Гимельбрант, И.С. Степанчикова // Вестн. ТвГУ. Сер. Биология и экология. 2016. № 2. С. 85-91.